

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

09/284117



REC'D	13 NOV 1997
WIPO	PCT

Bescheinigung  
PRIORITY DOCUMENT

3

Die Küster & Co GmbH in Ehringshausen/Deutschland hat eine Patentanmeldung unter der Bezeichnung

"Rahmenkonzept für Türen von Kraftfahrzeugen o. dgl."

am 8. Oktober 1996 beim Deutschen Patentamt eingereicht.

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

Die Anmeldung hat im Deutschen Patentamt vorläufig die Symbole B 60 J und B 62 D der Internationalen Patentklassifikation erhalten.

München, den 5. September 1997  
Der Präsident des Deutschen Patentamts  
Im Auftrag

Hoß

Zeichen: 196 41 341.9

Bezeichnung: Rahmenkonzept für Türen von Kraftfahrzeugen o. dgl.

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Rahmenkonzept für Türen von Kraftfahrzeugen o. dgl.

Überlegungen der Automobilhersteller gehen dahin, die Kraftfahrzeugtür aus einer sogenannten Rumpftür und einem damit verbindbaren Einsteckrahmen zu bilden. Den Zusammenbau stellt man sich dabei so vor, daß in den Rahmen die Fensterdichtung, die Scheibe selbst und ggf. die Türdichtung sowie der Anschluß mit komplettem Außenspiegel integriert sind. Diese Einheit bzw. ein solcher Einsteckrahmen soll dann in der Rumpftür von oben durch den Fensterschacht eingesteckt und stirnseitig mit dem Türkasten verbunden werden. Der Fensterheber soll nachträglich in den Türkasten eingebaut werden.

Bei der Montage muß der Rahmen zu der Dachkontur hin und auch zu den Seiten hin ausgerichtet werden. Dadurch ändern sich die mit dem Rahmen verbundenen bzw. darin integrierten Führungen für die Fensterscheibe relativ zum Türkasten bzw. zur Rumpftür. Demgemäß bedarf es einer Nachjustage bzw. Ausrichtung des Fensterhebers auf die geänderten Einbauverhältnisse.

Zur Vermeidung dieser Nachteile ist es nach der Erfindung vorgesehen, daß auch der Fensterheber mit dem Rahmen integriert ist.

Die erfindungsgemäße Lösung wird nachfolgend anhand eines in der Zeichnung näher dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

In der einzigen Figur ist ein Fensterrahmen 1 dargestellt, welcher von oben in den nicht dargestellten Fensterschacht der Rumpftür eingesteckt wird. An bzw. in den Fensterrahmen integriert sind die Scheibenfürhungen 2 für die Scheibe 3 und die nicht gesondert dargestellten Dichtungsprofile für die Scheibe. Ebenso ist an dem Rahmen 1 der Anschluß 4 für den (nicht dargestellten) Außenspiegel angeformt. An die in den Fensterschacht der Rumpftür einsteckbaren Abschnitte 5 des Rahmens 1 sind bei dem hier gewählten Ausführungsbeispiel jeweils die Fürhungen 6 des insgesamt mit 7 bezeichneten Fensterhebers gehalten. Der Seilzug-Fensterheber 7 weist an dem oberen und unteren Ende seiner Fürhungsschienen 6 jeweils Umlenkelement 8 für den Seilzug auf, wobei an dem Seilzug bzw. dem Seil 9 jeweils ein an der entsprechenden Fürhungsschiene 6 geführter Mitnehmer 10 festgelegt ist. Durch eine synchrone Auf- und Abwärtsbewegung des Seiles 9 erfolgt das Öffnen und Schließen der Fensterscheibe 3. Die Betätigung des Fensterhebers erfolgt bei dem hier gewählten Ausführungsbeispiel mittels einem elektrischen Antrieb 11, welcher mit einem Seiltrommelgehäuse 12 verbunden ist.

Für die Montage wird der Rahmen 1 mit den oben beschriebenen Bauteilen einschließlich des Fensterhebers 7 mit Seiltrommelgehäuse 12, jedoch ohne den elektrischen Antrieb 11 angeliefert. In diesem Bauzustand läßt sich das Rahmenkonzept in den Fensterschacht der Rumpftür einstecken. Danach wird der Motor 11 eingesetzt, was dadurch erfolgt, daß die Abtriebswelle des Motors 11 durch eine entsprechende Öffnung im Türinnenblech hindurchtaucht und in das Seiltrommelgehäuse 12 eingreift. Hierdurch ist eine Fixierung der Antriebseinheit für den Fensterheber 7 erreicht.

Hierdurch ist der Vorteil erreicht, daß bei der Montage des Rahmens bzw. Ausrichtung zur Dachkontur und auch den Seiten keine zusätzliche Justage der Fürhungen bzw. der weiteren

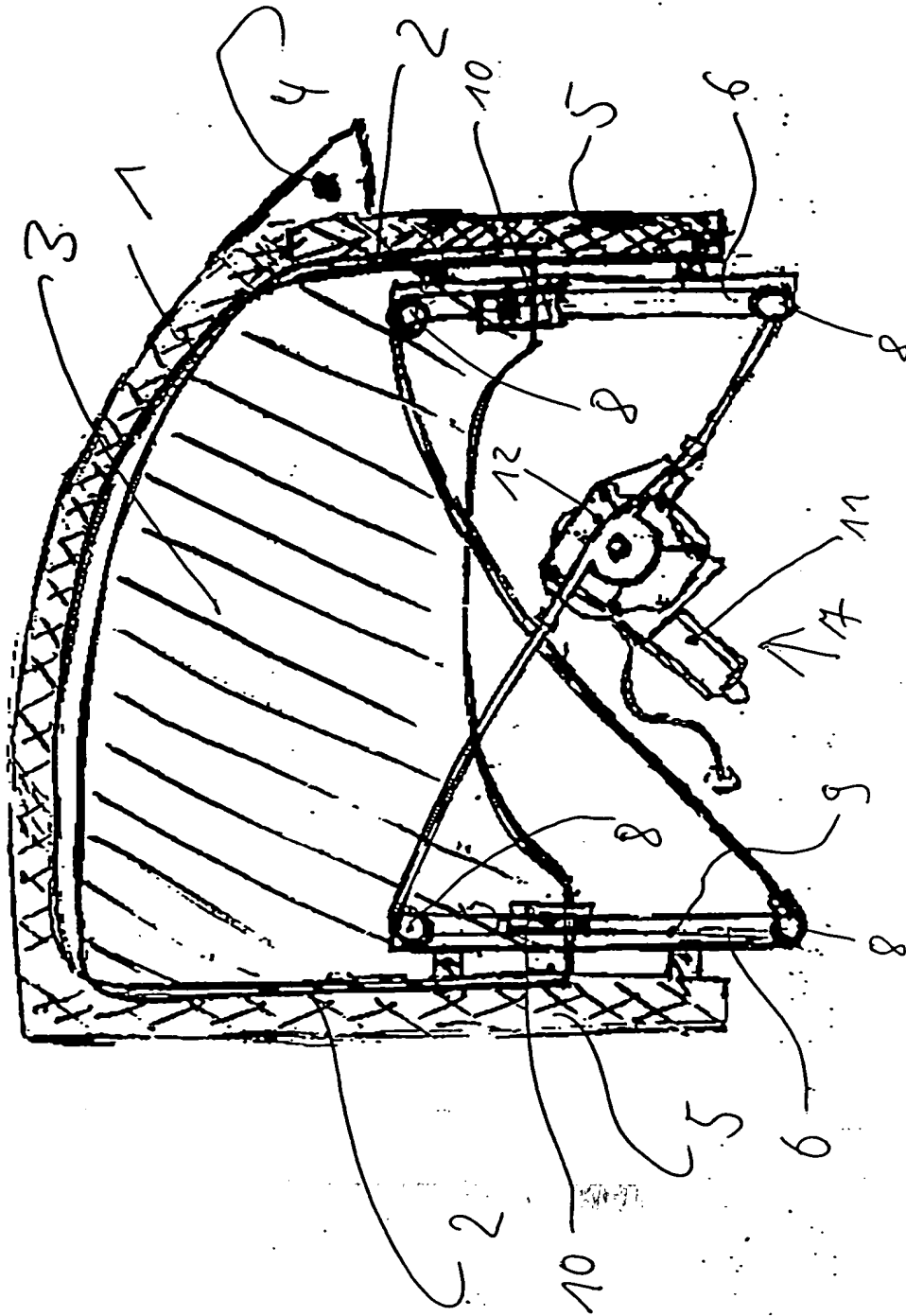
Bauteile des Fensterhebers erforderlich sind, da stets eine feste Zuordnung zwischen Fensterheber-Führungsschienen und Scheibe besteht.

Das oben beschriebene Rahmenkonzept bietet auch den Vorteil, daß keine separaten Hilfsmittel zur Fixierung für die Fensterscheibe 3 zum Anliefern an das Band erforderlich sind, um eine einfache Montage des Fensterhebers zu ermöglichen. Bei dem erfindungsgemäßen Konzept befindet sich der Fensterheber 7 bereits mit der Scheibe verbunden, so keine aufwendige Hilfsbefestigung erforderlich ist.

Ein weiterer Vorteil ist der Integrationsgrad, was bedeutet, daß der Automobilhersteller gegenüber der derzeitigen Montage nicht noch ein zusätzliches Teil am Band einbauen muß. Den Motor in die Rumpftür einzubauen, ist wesentlich einfacher als den Seilzug-Fensterheber insgesamt einzusetzen.

Ein weiterer Vorteil ist, daß der Motor automatisch im Trockenraum, d.h. auch auf der Innenseite des Türbleches geschützt vor Spritzwasser angeordnet ist.

1/1



BEST AVAILABLE COPY

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**